



BULLETIN DE L'INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne en ligne

BIFAO 99 (2000), p. 377-396

Michel Reddé

Sites militaires romains de l'oasis de Kharga.

Conditions d'utilisation

L'utilisation du contenu de ce site est limitée à un usage personnel et non commercial. Toute autre utilisation du site et de son contenu est soumise à une autorisation préalable de l'éditeur (contact AT ifao.egnet.net). Le copyright est conservé par l'éditeur (Ifao).

Conditions of Use

You may use content in this website only for your personal, noncommercial use. Any further use of this website and its content is forbidden, unless you have obtained prior permission from the publisher (contact AT ifao.egnet.net). The copyright is retained by the publisher (Ifao).

Dernières publications

9782724711714	<i>La pensée et la pratique pharmacologiques d'Avicenne</i>	Sylvie Ayari
9782724711899	<i>BCAI 40</i>	
9782724711288	<i>Karnak-Nord XI</i>	Colin Hope
9782724711622	<i>BIFAO 126</i>	
9782724711059	<i>Les Inscriptions de visiteurs dans les Tombes thébaines</i>	Chloé Ragazzoli
9782724711455	<i>Les émotions dans l'Égypte Ancienne</i>	Rania Y. Merzeban (éd.), Marie-Lys Arnette (éd.), Dimitri Laboury, Cédric Larcher
9782724711639	<i>AnIsl 60</i>	
9782724711448	<i>Athribis XI</i>	Marcus Müller (éd.)

Sites militaires romains de l'oasis de Kharga

Michel REDDÉ

DANS SON OUVRAGE déjà ancien sur l'armée romaine d'Égypte, J. Lesquier mentionnait la présence de nombreuses forteresses dans les oasis d'Égypte et considérait comme important le dispositif militaire dans ces régions¹. Autour de Kharga, notamment, plusieurs temples entourés d'enceintes en briques crues auraient abrité des garnisons et servi de refuge à la population en cas de danger : c'est le cas de Nadura, de Douch, de Kasr el-Ghoueita, par exemple. La thèse de G. Wagner va dans un sens identique : l'auteur, excellent connaisseur du terrain, donne une liste de sites fortifiés appartenant au « *limes* » d'Égypte et publie plusieurs cartes de ce dispositif défensif qui ne laisse pas d'impressionner [fig. 1]. Pour lui, l'occupation militaire aurait été continue depuis l'époque ptolémaïque, et nécessitée par une menace nomade à laquelle les sources tardives accordent un large écho². Ayant à mon tour, à l'occasion des fouilles de Douch, parcouru ces différents sites, j'ai émis à plusieurs reprises des doutes sur cette interprétation trop systématique³ : s'il est bien clair qu'existe dans l'*Oasis Magna* un véritable dispositif défensif romain, on ne saurait appeler « forteresse » toute construction massive, d'autant que l'usage de la brique crue conduit à surdimensionner l'épaisseur des murs. Il est vrai que nombre de temples sont pourvus, dans ces régions, d'une enceinte externe et de magasins solidement défendus, qui pouvaient, à l'occasion, servir à la défense : c'est le cas notamment des sanctuaires mentionnés par J. Lesquier. Cela explique la présence régulière de militaires dans ces greniers qui ont pu abriter de petites garnisons pendant l'Antiquité tardive. Ainsi, à Douch, les ostraca militaires sont-ils particulièrement abondants à partir du début du IV^e siècle et notamment de l'époque post-constantinienne, mais cela ne

Relevés de Ch. Braun et P. Deleuze, avec la collaboration d'A. Lecler.

1 J. LESQUIER, *L'armée romaine d'Égypte, d'Auguste à Dioclétien*, MIFAO 41, 1918.

2 On en trouvera la liste dans l'ouvrage d'A.-M.

DEMICHELI, *Rapporti di pace e di guerra dell'Egitto romano con le popolazioni dei deserti africani*, Milan, 1976, ainsi que dans mon article cité ci-dessous, n. 3.

3 M. REDDÉ, Compte-rendu de l'ouvrage de G. Wagner dans *JRA* 2, 1989, p. 281-290 ; *id.*,

« À l'ouest du Nil : une frontière sans soldats, des soldats sans frontières », in V. MAXFIELD, M.J. DOBSON (éd.), *Roman Frontier Studies 1989, Proceedings of the XVth International Congress of Roman Frontier Studies*, Exeter, 1991, p. 485-493.

fait pas du temple de Douch et de son enceinte une fortification construite pour et par l'armée romaine. *Mutatis mutandis*, ce défaut de perspective est identique à celui qui avait frappé R. Goodchild dans son interprétation des *gsur* libyens, considérés par lui comme des fortins de *limitanei*, alors que nous savons parfaitement aujourd'hui qu'il s'agit de fermes-tours, même si leur fonction défensive n'est pas négligeable ⁴. Sans revenir sur des réflexions déjà exposées ailleurs, il m'a paru nécessaire de livrer les éléments d'une documentation archéologique qui devait être initialement publiée dans le cadre des fouilles de Douch et que le retard pris par la mise au point de ce volume conduit aujourd'hui à détourner de leur destination initiale pour laisser le champ libre à d'autres recherches. On trouvera donc ici les quelques plans réalisés dans le cadre des prospections rapides menées au cours des années 1985-1990 au nord de Kharga, ainsi qu'une documentation photographique.

■ El-Gib

Le site, à la pointe nord de l'Oasis, le long de la piste de Lycopolis, a fait l'objet, en 1979, d'un relevé de P.J. Grossmann ⁵ [fig. 2]. Il s'agit d'une tour de 16,5 m × 15,5 m, juchée sur une éminence, bien conservée, sur trois côtés (nord-ouest-sud), jusqu'à une hauteur de 11,50 m, sans doute proche de la hauteur d'origine car on reconnaît au sommet un chemin de ronde et les restes de merlons [fig. 3]. Le quatrième côté est effondré. L'enceinte est constituée de murs de briques crues, larges d'environ 1,80 m à la base; au sommet, le parapet n'est plus épais que d'un seul rang de briques, mais un parapet interne protégeait des chutes vers l'intérieur du *kasr*.

Dans son relevé, P.J. Grossmann a dessiné des tours d'angle semi-circulaires; seule une excroissance, à l'angle nord-ouest, pourrait laisser penser que tel était bien le cas. La largeur de cette maçonnerie (1,25 m), au demeurant totalement effondrée, l'absence d'un gros amas de déblais au pied de la forteresse, à cet endroit, plaident plutôt en faveur d'un tore d'angle, destiné à consolider la construction, et non d'une tour [fig. 4]. On ne saurait, en tout cas, contrairement à P.J. Grossmann, s'appuyer sur ce seul détail typologique pour dater l'édifice du Bas-Empire.

Une seule porte, large d'environ 1,50/1,90 m, à sommet cintré, est ouverte, au sud [fig. 5]. Elle donne accès à une cour intérieure bordée de constructions ruinées, appuyées contre l'enceinte [fig. 6]. Ces pièces, dont plusieurs sont voûtées, au rez-de-chaussée, s'élèvent sur deux étages, laissant libre tout le sommet du *kasr*. On accédait sans doute au chemin de ronde par un escalier, dont les traces semblent reconnaissables immédiatement à l'ouest de la porte.

La poterie alentour semble « tardive ⁶ », mais il s'agit seulement d'observations de surface, qui ne préjugent au demeurant pas de la date de construction de cette tour.

⁴ R. GOODCHILD, in J. REYNOLDS (éd.), *Libyan Papers*, Londres, 1976, p. 195-209; *contra* G. BARKER (éd.), *Farming the Desert. The Unesco Libyan Valleys archaeological Survey*, UNESCO, 1976.

⁵ J. GASCOU, G. WAGNER, P.J. GROSSMANN, « Deux voyages archéologiques dans l'oasis de Khargeh », *BIFAO* 79, 1979, p. 1-20, spécialement p. 18.

⁶ Renseignement oral de P. Ballet; la même observation avait déjà été faite par J. Gascou et G. Wagner.

■ Someira

Someira est situé à quelque quatre kilomètres au sud-sud-est d'El-Gib. Il s'agit d'une construction d'environ 14 m de côté, à très petites tours d'angle semi-circulaires, effondrées, qui sont sans doute, comme à El-Gib, de gros tores [fig. 7]. Les murs, qui vont en se rétrécissant légèrement vers le sommet, sont conservés sur 7/8 m de hauteur. On distingue les restes d'un chemin de ronde. Une seule porte, à sommet cintré, existe, au sud. L'enchevêtrement des constructions effondrées, sur peut-être trois étages, à l'intérieur de l'enceinte, ne permet pas de reconnaître un plan. La relation chronologique et militaire entre cette tour et celle d'El-Gib n'est pas claire.

■ Ed-Deir

Ce fort, installé au pied du *gebel*, à environ 20 kilomètres au nord-est d'Hibis, garde la passe qui permet de monter sur le plateau, en direction de la vallée [fig. 8]⁷. Le site est connu depuis le voyage de F. Cailliaud dans l'Oasis et a été visité par la plupart des voyageurs. R. Naumann en a laissé un plan, que nous reproduisons ici [fig. 9]⁸. Il a ensuite fait l'objet d'un relevé topographique rapide par les soins de Ch. Braun et P. Deleuze, avec des photographies d'A. Lecler [fig. 10-11].

Le monument se présente sous la forme d'un carré légèrement déformé, d'environ 74/75 m de côté, presque intégralement conservé, jusqu'à une hauteur de 12,50 m au-dessus du sol. Il est flanqué de quatre tours d'angle rondes d'environ 6,70/7,40 m de diamètre, et de deux autres tours semi-circulaires, d'environ 5 m de diamètre sur chaque côté [fig. 12-13]⁹. Une seule porte en briques cuites, large de 4,40 m, est visible au milieu de la face ouest [fig. 14]. On ne reconnaît plus aucun bâtiment antique à l'intérieur de la forteresse ; seuls sont visibles des baraquements modernes. De même, il paraît impossible de préciser si un puits existait au centre du bâtiment.

On accédait au chemin de ronde par des escaliers ménagés dans l'épaisseur de la courtine. L'un d'eux, dans la partie ouest du mur sud, est encore bien conservé : large de 1,80 m, il était sans doute couvert par un plafond. Au sommet de la courtine, on reconnaît les restes des parapets externes et internes [fig. 15].

Il s'agit incontestablement, en raison de la typologie du bâtiment, d'une forteresse du Bas-Empire, dont la garnison était certainement importante. À quelque distance, vers le nord, un petit temple en briques crues, bien conservé [fig. 16], a d'abord été considéré

⁷ Cet itinéraire est plus ou moins celui qui est emprunté par l'ancien chemin de fer jusqu'à Nag Hammadi.

⁸ *Voyage à l'oasis de Thèbes et dans les déserts situés à l'Orient et à l'Occident de la Thébàide fait pendant les années 1815, 1816, 1817 et 1818, par Monsieur F. Cailliaud de Nantes, rédigé et publié par Monsieur Jomard*, Paris, 1821, p. 96, pl. 22, 2 et 3

(avec plan) ; J.G. WILKINSON, *Modern Egypt and Thebes II*, Londres, 1843, p. 370, p. 371. J. BALL, *Khargah Oasis : its Topography and Geology*, Le Caire, 1900, p. 74 ; H.J.L. BEADNELL, *An Egyptian Oasis. An Account of the Oasis of Khargah in the Libyan Desert*, Londres, 1909, p. 100. W. DE BOCK, *Matériaux pour servir à l'histoire de l'Égypte chrétienne*, p. 1, fig. 1 ; R. NAUMANN, *Bauwerke der Oase*

Khargeh, MDAIK VIII, 1939, p. 2, pl. 1 et 2.

⁹ Les différences de mesure s'expliquent par le fait que les tours se rétrécissent légèrement vers le haut. De même, les murs, épais d'environ 4,40/4,80 m à la base, ne mesurent plus que 3,60 m au niveau du chemin de ronde, en raison du fruit de la face externe.

comme une chapelle chrétienne¹⁰, mais il est clair qu'il s'agit d'un bâtiment apparenté aux autres temples de l'Oasis. Les traces de cultures visibles alentour sont modernes, mais recouvrent peut-être des vestiges antiques. On devine plusieurs tombes au pied du *gebel*.

■ Ain Labakha

Ce poste garde une petite oasis située à environ 25 kilomètres au nord de Kharga [fig. 17]; c'est là que débouche la vieille piste menant à Umm Dabadib / Ain Amour / Dakhla. Le site, où l'on connaissait déjà un temple en briques crues apparenté à celui de Douch et une petite forteresse, a livré récemment deux autres temples, dont l'un de l'époque ptolémaïque, fouillés ces dernières années par le Service des antiquités de l'Égypte. Des traces d'irrigation antique sont visibles.

Le fort a fait l'objet d'un relevé topographique par les soins de P. Deleuze et Ch. Braun [fig. 18-22]. Il s'agit, dans son état actuel, d'un carré d'environ 16/18 m de côté, dimensions auxquelles il faut ajouter les quatre tours circulaires situées aux angles, d'un diamètre de 4/5 m. L'ensemble est encore conservé sur près de 11,5 m de hauteur à l'angle sud-ouest. Cette construction est toutefois le fruit d'une série de remaniements.

À l'origine existait sans doute une tour de 7/7,5 m de côté, bien visible à l'angle nord-est, et qui possède une porte au nord¹¹, conservée dans l'état final [fig. 23-24]. Le passage, voûté, donnait accès, à gauche, à deux petites pièces. On ignore comment se faisait l'accès aux étages supérieurs, dans la mesure où l'angle nord-ouest de cette construction primitive est actuellement enseveli sous les gravats. Par ses dimensions et sa disposition, cette première tour rappelle celle de Taoun el-Hawa¹².

Dans un second temps, l'ensemble a été agrandi pour former un quasi-carré de 15 × 14 m de côté, à angles vifs, puis englobé dans une maçonnerie destinée à doubler les murs primitifs et à agrandir l'édifice avec des tours d'angle [fig. 25]. L'ensemble est alors installé sur un socle de pierres sèches; les deux parements, intérieur et extérieur, sont liés par une série de contreforts internes [fig. 26]. Un joint de tassement est visible sur le milieu de chaque face [fig. 27]. Les tours d'angle, en forme de fer à cheval, sont cohérentes avec cette maçonnerie, qui englobe celle du second état [fig. 28]¹³; elles semblent avoir fait office de plates-formes, et ne pas avoir comporté de chambres internes. Celle de l'angle sud-est est plus petite que les autres [fig. 29].

Les constructions internes sont disposées le long des murs d'enceinte, et semblent ménager un puits de lumière au centre [fig. 30]. Compte tenu de son évolution architecturale, l'édifice pourrait avoir été construit sous le Principat, et agrandi au Bas-Empire, à une date impossible à préciser.

¹⁰ NAUMANN, *loc. cit.*

¹¹ Cette porte, large de 1,07 m, est surmontée d'un linteau de pierre anépigraphé, sur piédroits de pierre,

avec, au-dessus, un arc de décharge. Le module des briques est de 34 × 16 × 8 cm.

¹² Voir *infra*.

¹³ Briques de 34 × 16 × 8 cm, plus roses que celles de la phase ancienne.

■ Ain Elwan (Umm Dabadib)

Les ruines d'Ain Elwan, encore appelé Umm Dabadib, totalement isolées au pied du *gebel*, à 35 kilomètres au nord-ouest de Kharga sont sans doute les mieux conservées de l'Oasis [fig. 31]. Très difficiles d'accès, car éloignées des routes asphaltées et des itinéraires habituels, de surcroît perdues au milieu des dunes, dans un cadre d'une surprenante beauté, elles n'ont guère été visitées, sauf par Blundell et Beadnell, puis par G. Wagner et J. Gascoü¹⁴.

L'ensemble archéologique est constitué d'une zone de cultures antiques, avec des *qanawat* encore actives, d'un village d'une cinquantaine de maisons, d'une église, et d'une grosse tour, au sud, que J. Gascoü et G. Wagner décrivent comme une sorte de donjon, entouré d'un mur d'enceinte extérieur.

La réalité, sur ce point, nous paraît quelque peu différente : les diverses habitations du village se pressent en effet jusqu'au pied de la tour, formant vers le nord un front quasi continu qui donne l'impression d'une enceinte, mais n'en a en réalité aucune caractéristique, puisqu'on n'y reconnaît ni tours de flanquement, ni chemin de ronde, et que plusieurs passages non défendus sont ménagés çà et là.

Le fortin proprement dit est installé sur un socle de briques crues d'environ 3 m de hauteur qui pourrait être plus ancien [fig. 32-33]. L'ensemble, d'une vingtaine de mètres de côté, offre encore une hauteur d'environ 12/13 m. Deux tours carrées saillantes, avec un fruit prononcé, flanquent l'édifice, au sud, mais non au nord. Une seule porte, à sommet cintré, est visible dans le rempart sud, près de la tour d'angle sud-est. Diverses meurtrières percent la courtine. L'intérieur, très ensablé jusqu'au niveau du premier étage, laisse voir des constructions accrochées au revers de la courtine, ménageant probablement un puits de lumière central.

En raison des difficultés d'accès, qui interdisent un séjour prolongé, aucun plan n'a pu être levé, ni aucune étude d'ensemble entreprise. Il semble évidemment que nous soyons en présence d'un petit fortin très tardif, mais peut-être installé sur une construction plus ancienne.

■ Taoun el-Hawa

Il s'agit d'une tour presque carrée, d'environ 6 m × 7 m, à angles vifs, conservée sur une hauteur d'environ 11 m, à 2 km au nord de la nécropole antique d'Hibis [fig. 34]. On entrait au sud par une petite porte qui donne accès à un corridor ; de là, à droite, on pénétrait dans une pièce unique. Deux étages, où l'on accédait sans doute par des échelles, surmontent cette pièce [fig. 35-36]. Cette tour s'apparente tout à fait, par son architecture, à celles du Negev, publiées par M. Gichon¹⁵ ; il s'agit naturellement d'un édifice militaire, servant au guet et à la signalisation, à la sortie nord de Kharga.

¹⁴ H.W. BLUNDELL, « Notes sur une excursion à Khargueh, Dakhel, Farafrah et Behariyeh », *Bulletin de la Société Khédiviale de Géographie* IV/4, 1894, p. 237 sq. ; H.J.L. BEADNELL, *An Egyptian Oasis. An*

Account of the Oasis of Khargah in the Libyan Desert, Londres, 1909. G. WAGNER, *op. cit.*, p. 169 ; *Voyage*, p. 15 sq.

¹⁵ M. GICHON, « Towers of the Limes Palestinae.

Form, Purpose, Terminology and Comparisons », *Actes du IX^e Congrès international d'études sur les frontières romaines*, Bucarest, Cologne, Vienne, 1974, p. 513-544.

Je bornerai ici cette liste de sites qui restent, à ma connaissance, les seules fortifications militaires romaines de la région de Kharga, même si d'autres édifices comme les enceintes des temples, et notamment les magasins de Douch, ont pu servir de points d'appui à un maillage défensif de l'Oasis, au Bas-Empire, mais sans constituer pour autant de véritables forteresses construites par et pour l'armée. Il reste à voir si l'on peut, de ces éléments hétérogènes, extraire quelque réflexion plus générale. En l'absence de fouilles et même d'examen approfondi de la céramique de surface – au demeurant toujours suspecte – on en est réduit, de manière classique, à un commentaire sur l'architecture militaire.

On observera tout d'abord que les édifices que nous venons de décrire sont tous situés au nord d'Hibis, capitale de l'Oasis, c'est-à-dire du côté de la Vallée. Il ne s'agit donc pas d'une véritable ceinture défensive ni de la métropole, ni du nome lui-même. En outre, la plupart de ces ouvrages sont situés au débouché ou le long des principales pistes qui mènent à Hibis : peu après la descente du plateau quand on vient du nord et de Lycopolis/Assiout, on trouve El-Gib, puis Someira, Ain Labakha, puis Taoun el-Hawa ; Ed-Deir est installé à l'arrivée de la route qui conduit vers Abydos, Diospolis Parva et surtout Dendera. D'Ain Elwan, une piste antique, aujourd'hui pratiquement abandonnée, se dirige vers l'oasis de Dahkla, à l'ouest.

El-Gib, Someira, Ain Labakha dans son premier état, Taoun el-Hawa ne sont que des tours qui ne pouvaient abriter une importante garnison. Si l'on considère que Someira et El-Gib, très proches l'un de l'autre, n'ont peut-être pas fonctionné en même temps, on pourrait être tenté de reconnaître là une série de postes le long d'une piste antique menant d'Hibis à Lycopolis. On prendra toutefois garde au fait que la chronologie relative de ces édifices n'est pas assurée : d'un point de vue architectural, des petits fortins comme celui d'El-Gib ou de Someira, quatre fois plus grands que les tours de Taoun el-Hawa ou Labakha 1, ne font pas nécessairement partie d'un même programme de constructions. Aucun de ces édifices n'est de toute façon en mesure d'accueillir des voyageurs, et il ne s'agit nullement de caravansérails, comme ceux qu'on peut rencontrer dans le désert oriental, mais bien plutôt de petits postes d'observation.

La présence à El-Gib de gros tores d'angles – plutôt que des tours – ne conduit pas nécessairement à envisager une datation pendant l'Antiquité tardive : les fouilles récentes menées sur la route de Myos Hormos montrent en effet que ce type d'architecture est attesté dès la fin du I^{er} siècle de notre ère, contrairement à ce qu'on pensait jusqu'à présent¹⁶. Mais seuls des sondages permettraient de proposer une chronologie absolue. La même réflexion vaut pour le complexe fortifié de Labakha, manifestement agrandi à partir d'un noyau primitif, et dont on aurait volontiers assuré, il y a peu, que sa phase finale n'était pas antérieure à l'époque tétrarchique. Sur ce point aussi les fouilles du désert oriental invitent désormais à plus de prudence.

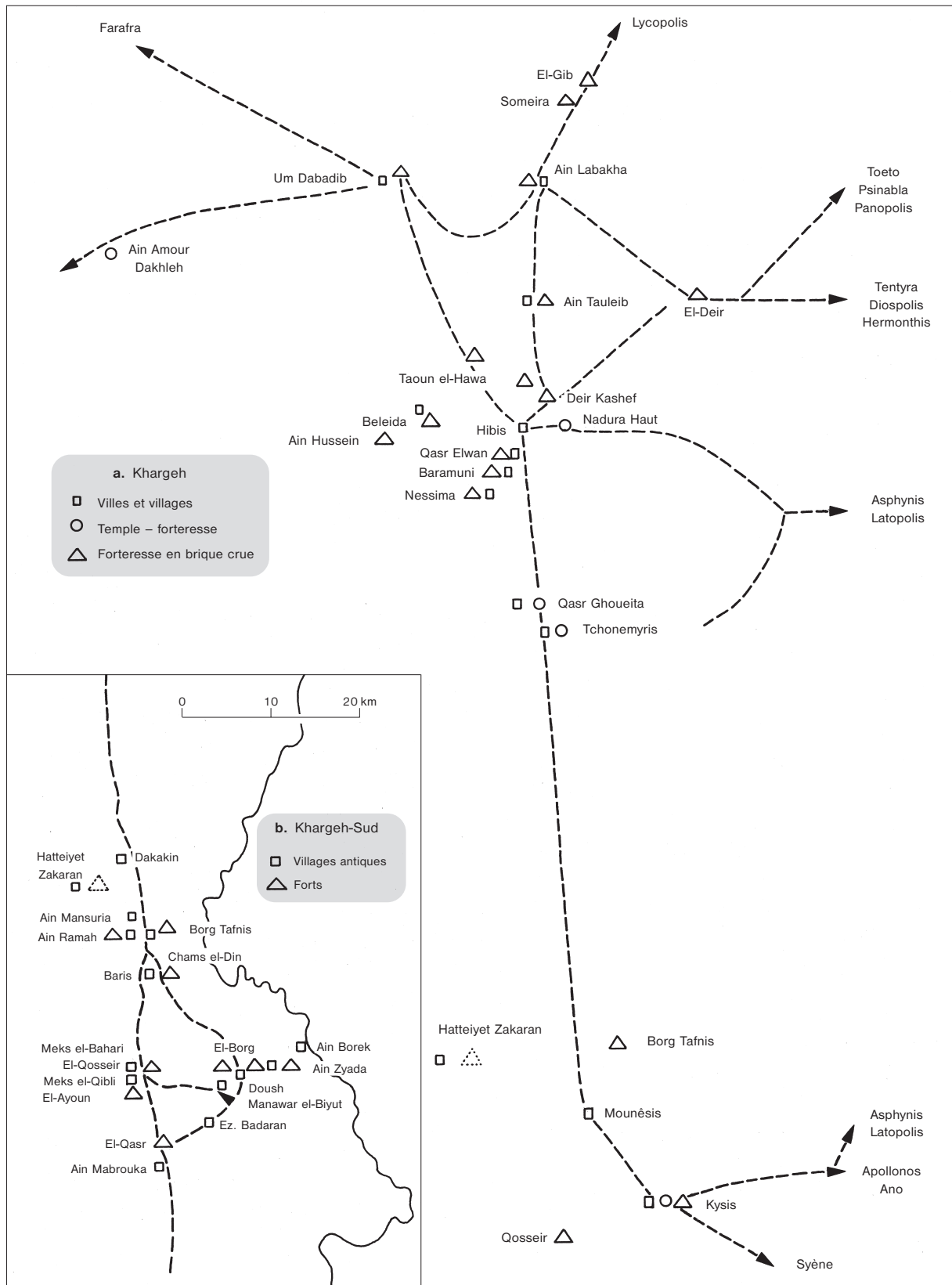
¹⁶ H. CUVIGNY (éd.), *La route de Myos Hormos*, à paraître.

Seule la forteresse d'Ed-Deir semble pouvoir être attribuée à l'Antiquité tardive, en raison de sa taille, de l'importance de son système défensif et de sa typologie architecturale. Elle pourrait avoir abrité une garnison assez nombreuse et on songe immédiatement à l'*Ala I Abasgorum*, unique corps de troupes mentionné par la *Notitia Dignitatum Or. XXXI*, 55 dans la Grande Oasis. Bien qu'on s'attende à ce que cette unité soit stationnée dans la capitale, Hibis, l'absence de fortification connue à Kharga même, la position d'Ed-Deir, au débouché de la principale piste vers la Vallée, la taille du bâtiment, apte à héberger, au moins pour partie, une aile de cavalerie du Bas-Empire, ne rendent pas cette hypothèse totalement impossible. G. Wagner a toutefois proposé d'identifier les *κόστρα Ἰβεως* mentionnés dans *O. Douch III*, 220 avec le Deir Kashef, gros bâtiment fortifié qui se trouve immédiatement au nord de la nécropole de Bagawat, à la périphérie d'Hibis [fig. 37]. L'interprétation traditionnelle qui voit dans cet édifice un couvent nous paraît toutefois infiniment plus vraisemblable¹⁷. Rien, au demeurant, n'exclut que l'on découvre un jour une fortification – arasée – dans Kharga même, ni que l'*Ala Abasgorum* ait pu, comme nombre d'unités du Bas-Empire, disposer de plusieurs cantonnements.

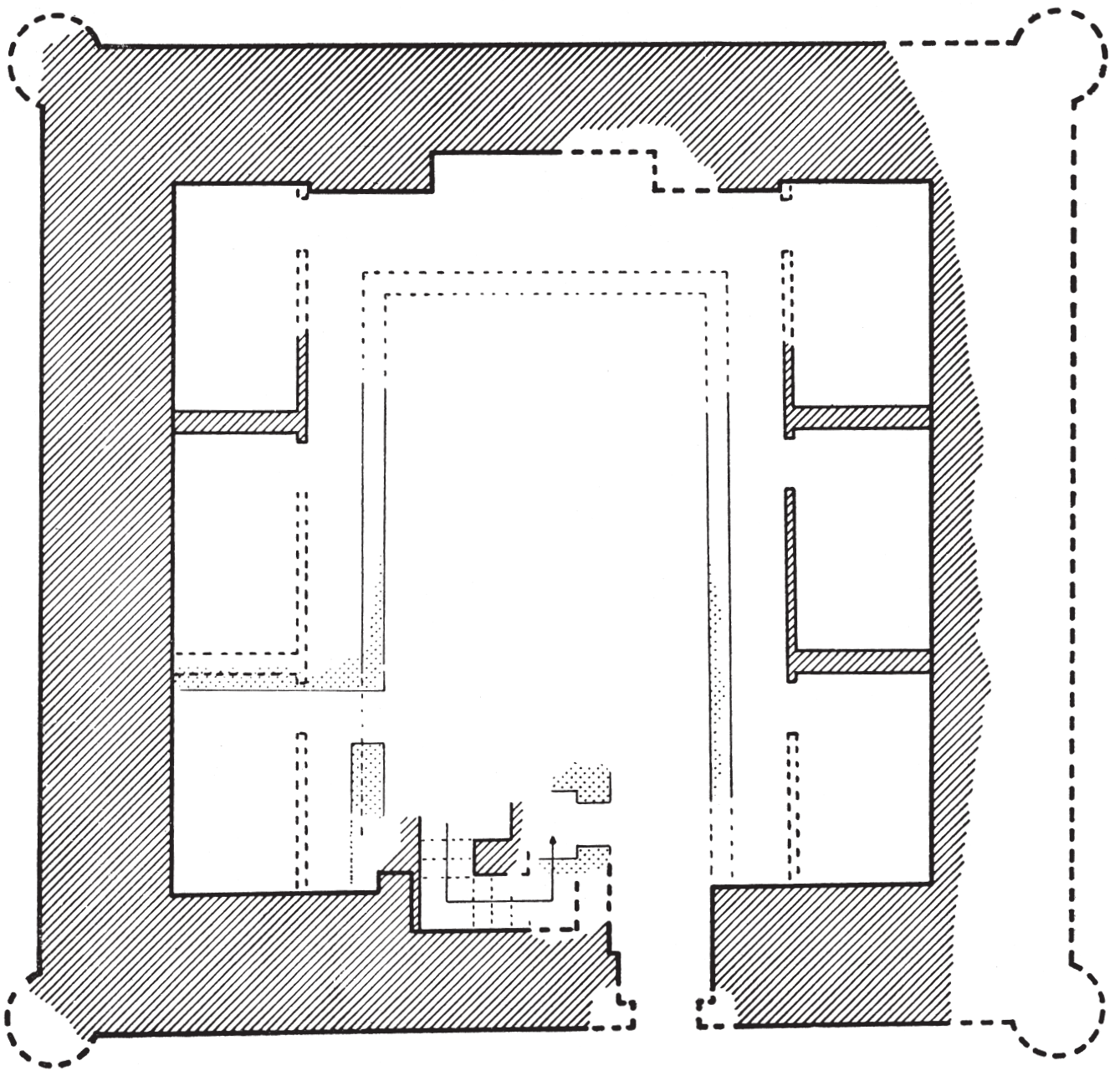
Il convient enfin de remarquer que les postes d'Ed-Deir, d'Ain Labakha et d'Ain Elwan sont installés dans des zones fertiles, où subsistent encore de petites oasis. Dans ce dernier site, au moins, existe un important réseau de galeries drainantes (*qanawat*) encore actives. À Ain Labakha comme à Ed-Deir les traces d'irrigation sont évidentes. Dans chaque cas on reconnaît un village, avec un ou plusieurs temples, une nécropole, une *chora*. Il n'est donc pas impossible que l'armée ait cherché tout simplement à contrôler les principaux points d'eau, à la périphérie de la dépression de Kharga, et la population qui y résidait. Qu'ailleurs, comme c'est le cas à Douch, elle se soit installée dans des bâtiments préexistants parce qu'ils suffisaient à son propos n'est pas contradictoire avec cette hypothèse.

Ces quelques réflexions ne sauraient être outre mesure développées sans donner place à des spéculations hasardeuses. Elles suscitent plus de questions qu'elles n'apportent de réponses et montrent que l'histoire de l'occupation romaine dans l'oasis de Thébaïde reste largement à écrire. À tout le moins la carte des installations militaires romaines de Kharga en sort-elle assez profondément modifiée [fig. 38].

¹⁷ W. WERNER-MÜLLER, « Christliche Monumente im Gebiet von Hibis (el-Kharga) », *MDAIK* 19, 1963, p. 121-140.



1. Carte des sites militaires de l'oasis de Kharga, d'après Wagner, *op. cit.*, p. 388-389.



2. Plan d'El-Gib, d'après Grossmann, *BIFAO* 79, 1979, p. 18.



3. Vue générale d'El-Gib (photo Reddé).



4. El-Gib, angle nord-ouest (photo Reddé).



5. El-Gib, vue de l'angle sud-est (photo Reddé).



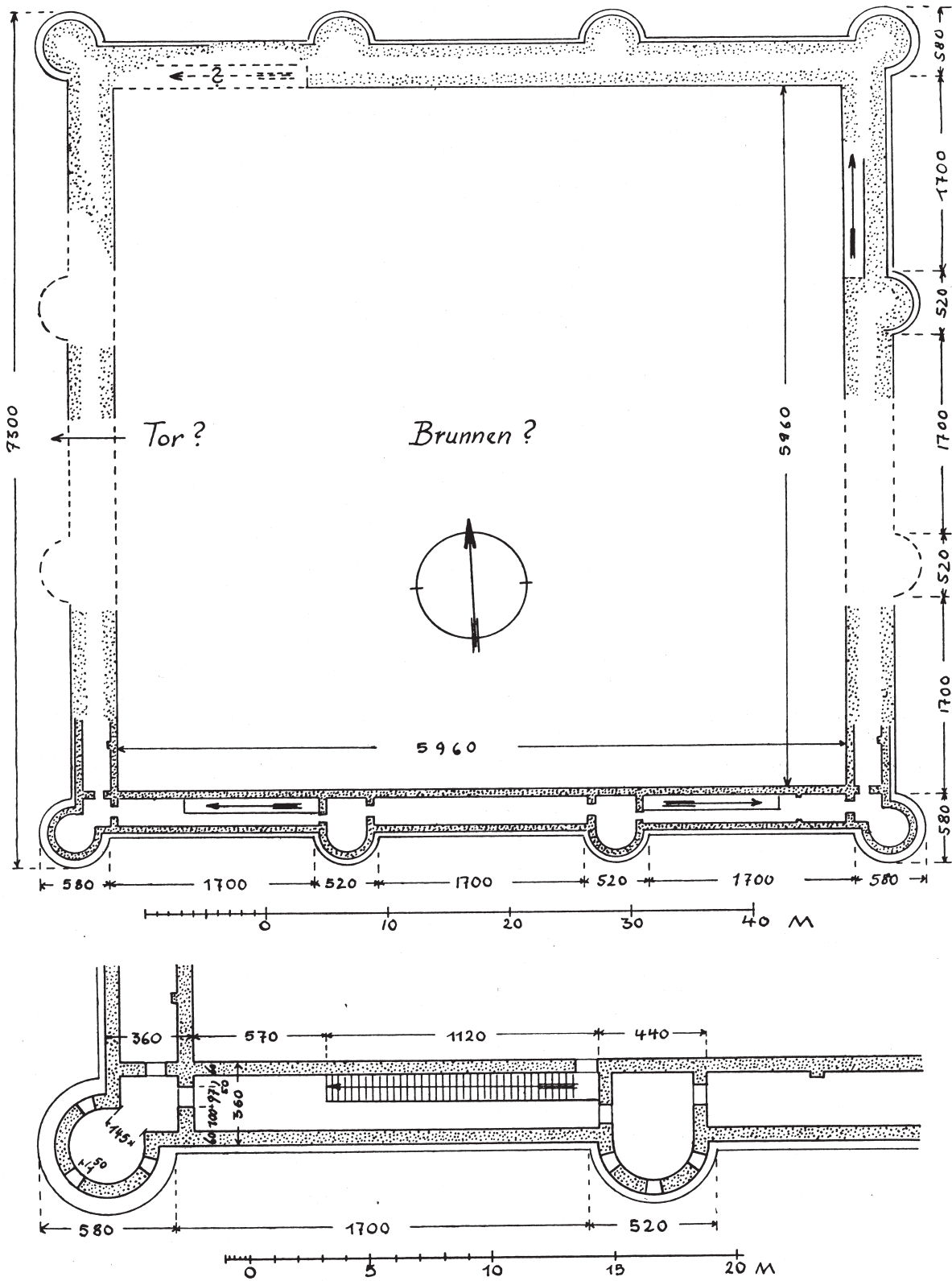
7. Someira (photo Reddé).



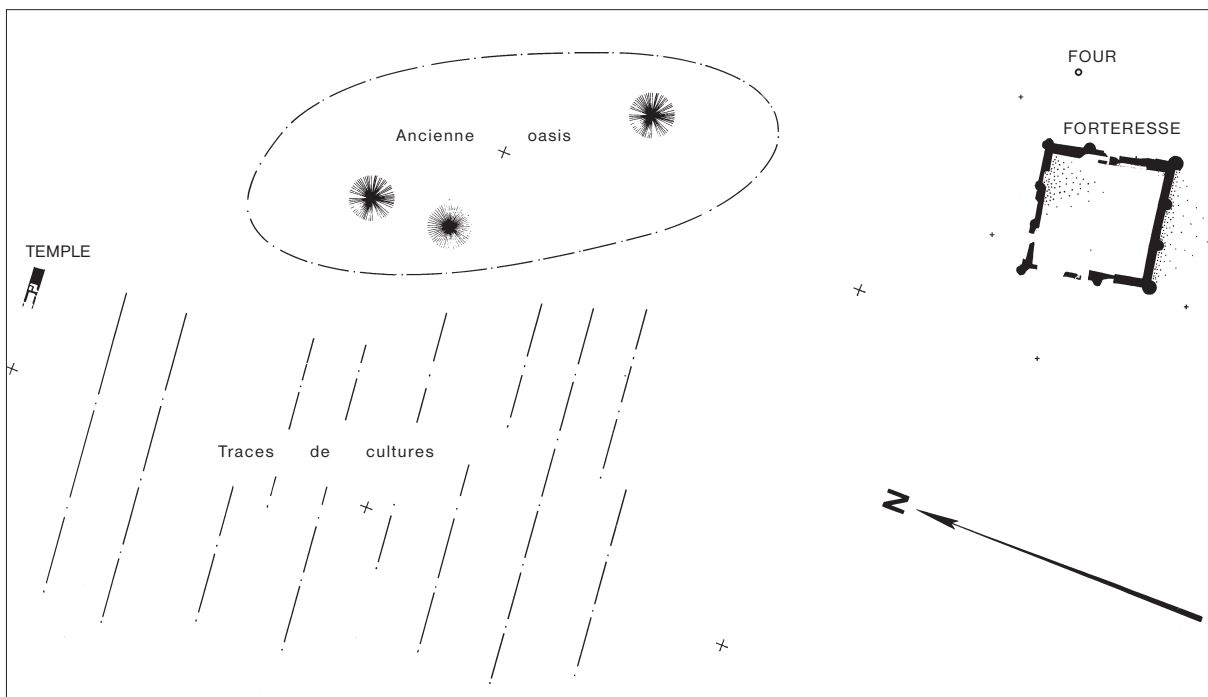
6. El-Gib, vue intérieure (photo Reddé).



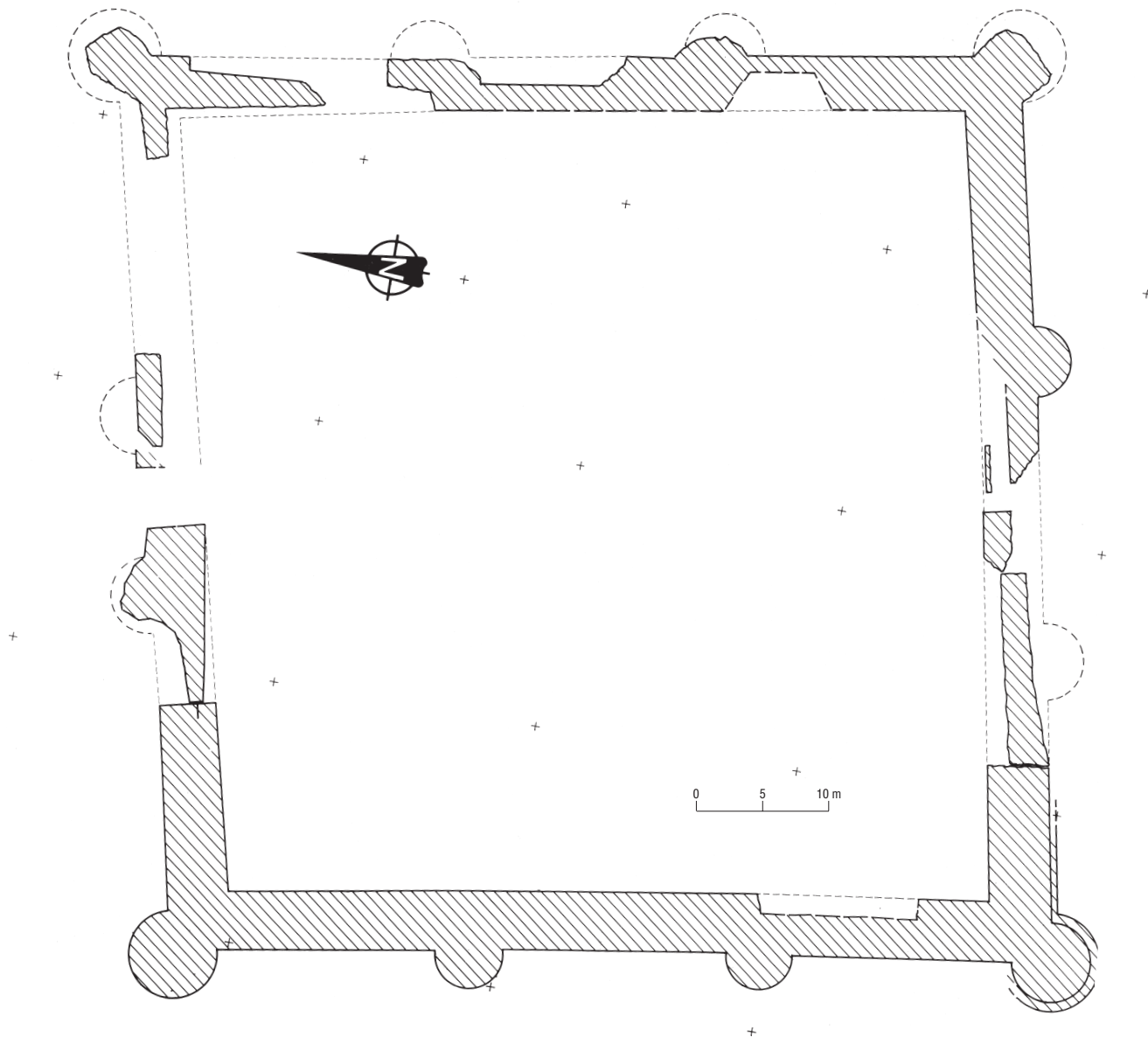
8. Vue générale d'Ed-Deir (photo Reddé).



9. Plan d'Ed-Deir, d'après Naumann, *MDAIK* 8, 1939, pl. 1.



10. Plan général d'Ed-Deir, par Braun, Deleuze, Lecler.





12. Ed-Deir. Vue de la forteresse (photo Lecler, Ifao).



13. Ed-Deir. Vue de la forteresse, face orientale (photo Lecler, Ifao).



14. Porte d'Ed-Deir et vue intérieure de la forteresse (photo Reddé).



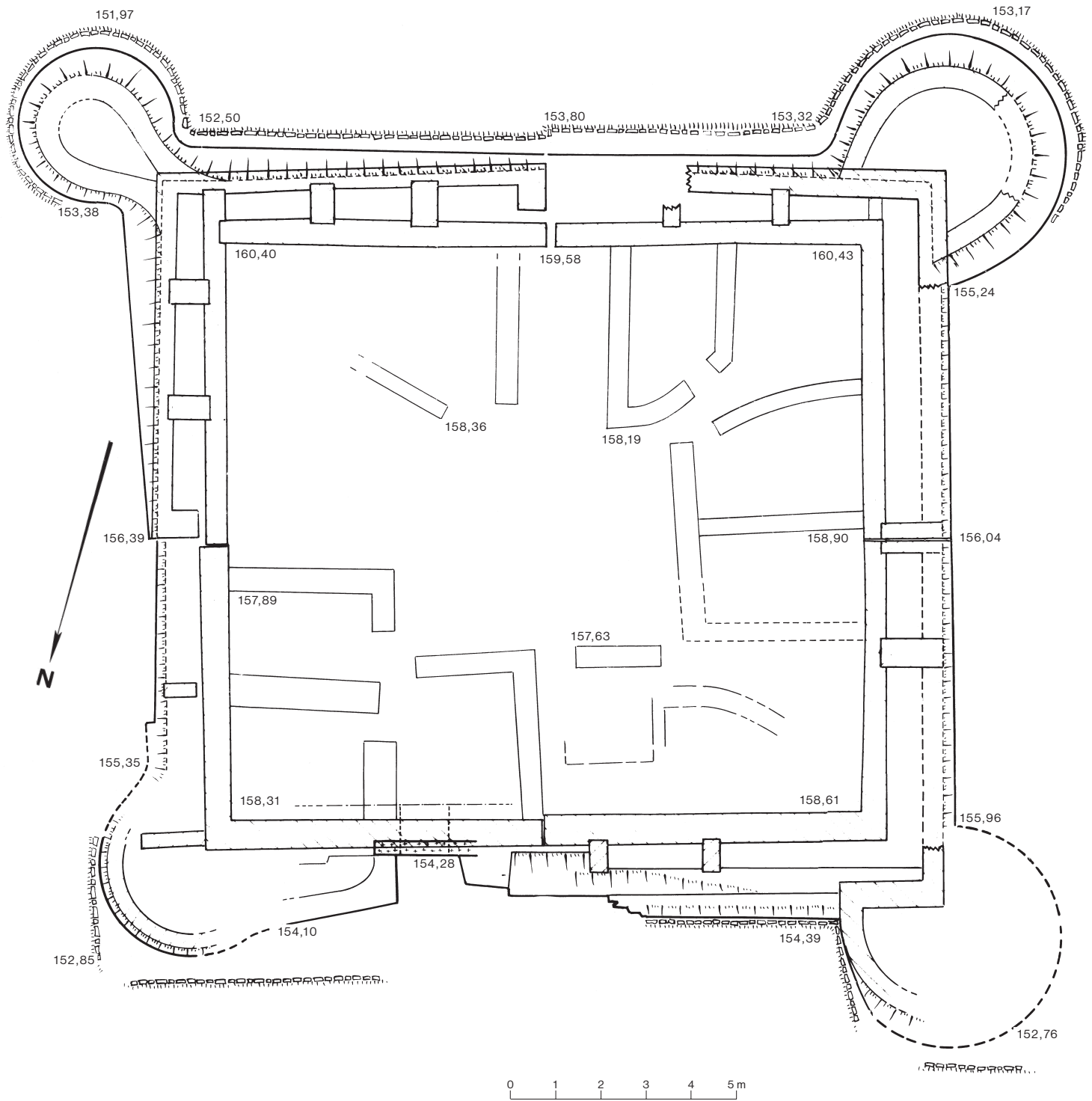
15. Rempart oriental d'Ed-Deir (photo Reddé).



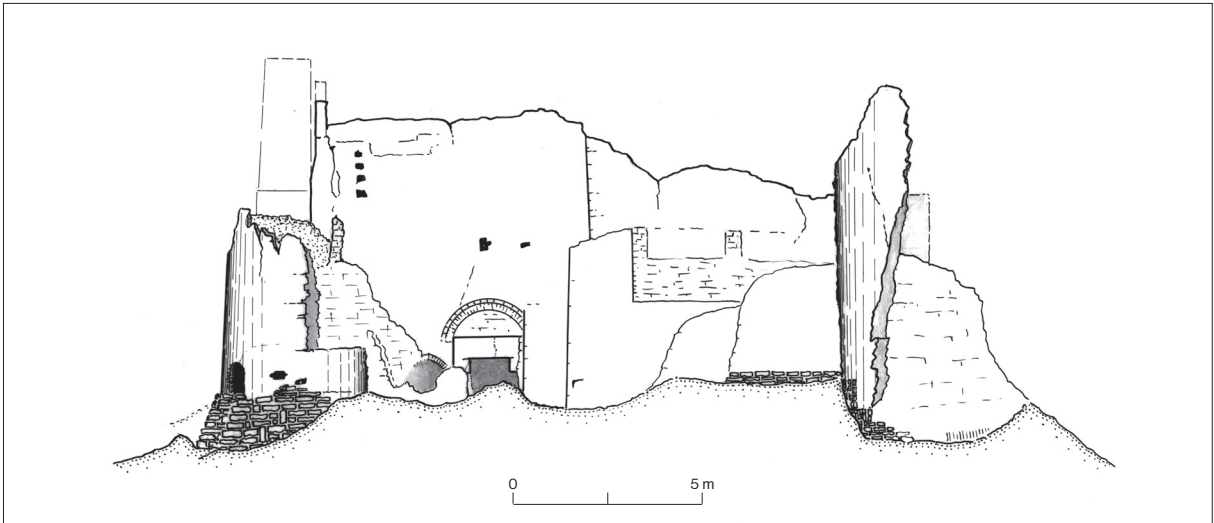
16. Ed-Deir, vue du temple (photo Reddé).



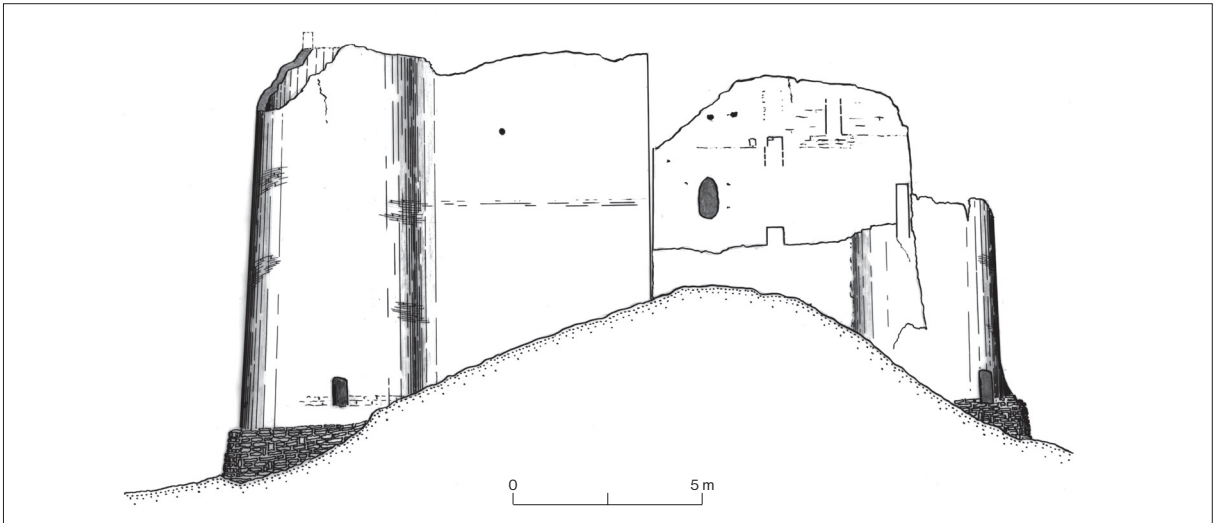
17. Ain Labakha, vue générale (photo Reddé).



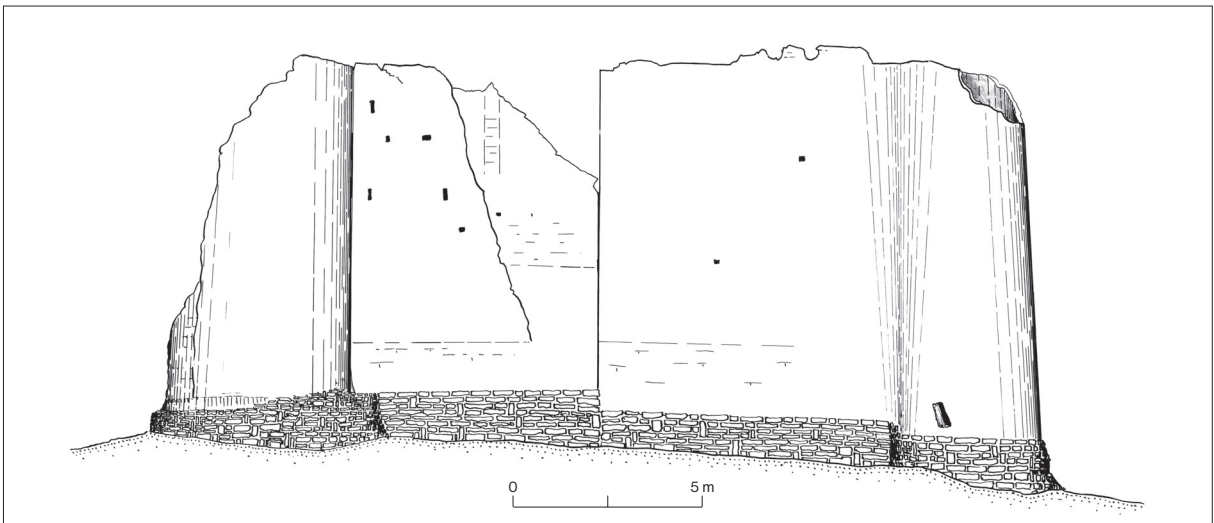
18. Ain Labakha, plan général de la forteresse par Braun, Deleuze, Lecler.



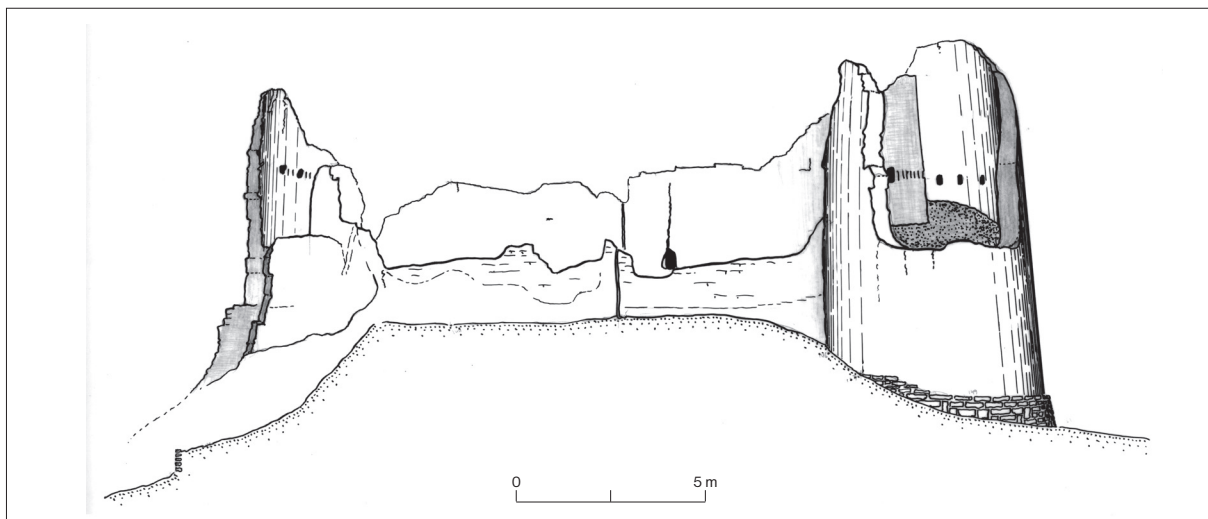
19. Ain Labakha, façade nord (relevé Ch. Braun).



20. Ain Labakha, façade est (relevé Ch. Braun).



21. Ain Labakha, façade sud (relevé Ch. Braun).



22. Ain Labakha, façade ouest (relevé Ch. Braun).



23. Ain Labakha, vue de la façade nord (photo Lecler, Ifao).



24. Ain Labakha, vue de la porte depuis l'intérieur (photo Reddé).



26. Ain Labakha, vue des contreforts internes (photo Lecler, Ifao).



25. Ain Labakha, vue de l'angle nord-est. La tour primitive est bien visible (photo Lecler, Ifao).



27. Ain Labakha, vue de la face occidentale, avec son joint médian (photo Lecler, Ifao).



28



29



30



31



32



33

28. Ain Labakha, vue de la tour sud-ouest, chemisant l'état primitif, à l'intérieur (photo Reddé).

29. Ain Labakha, tour sud-est (photo Reddé).

30. Ain Labakha, vue intérieure (photo Reddé).

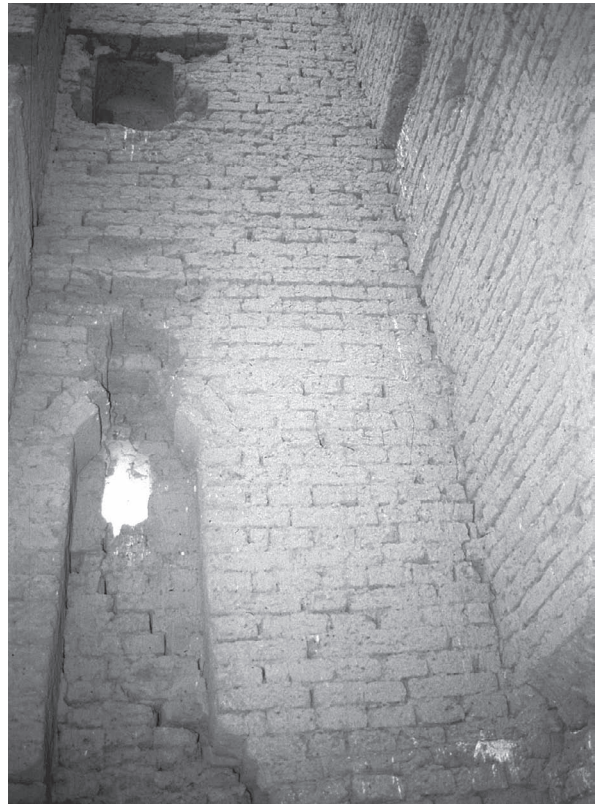
31. Ain Elwan, vue générale (photo Reddé).

32. Ain Elwan, vue de la face sud de la forteresse (photo Reddé).

33. Ain Elwan, vue de la face nord de la forteresse (photo Reddé).



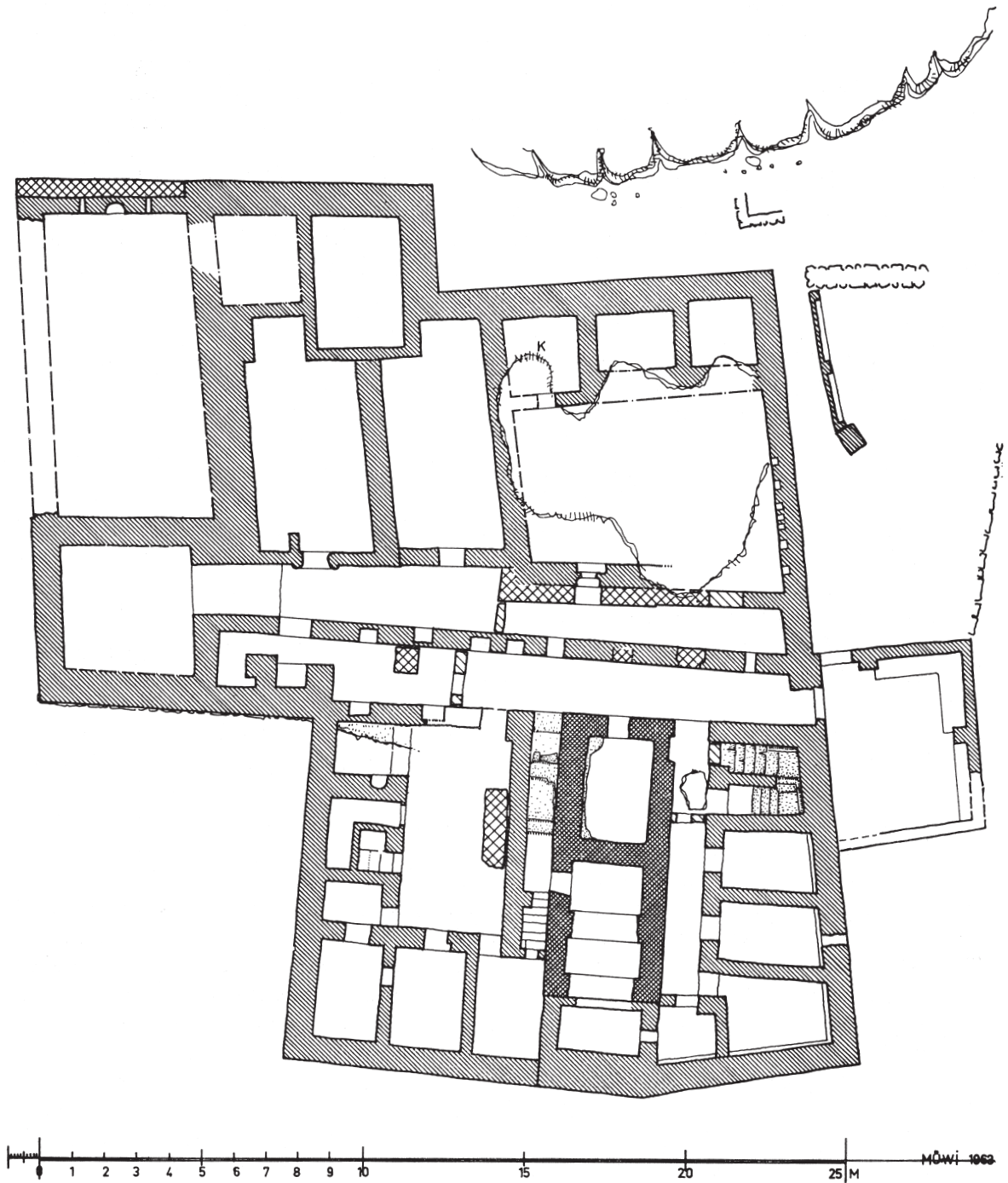
34. Taoun el-Hawa (photo Reddé).



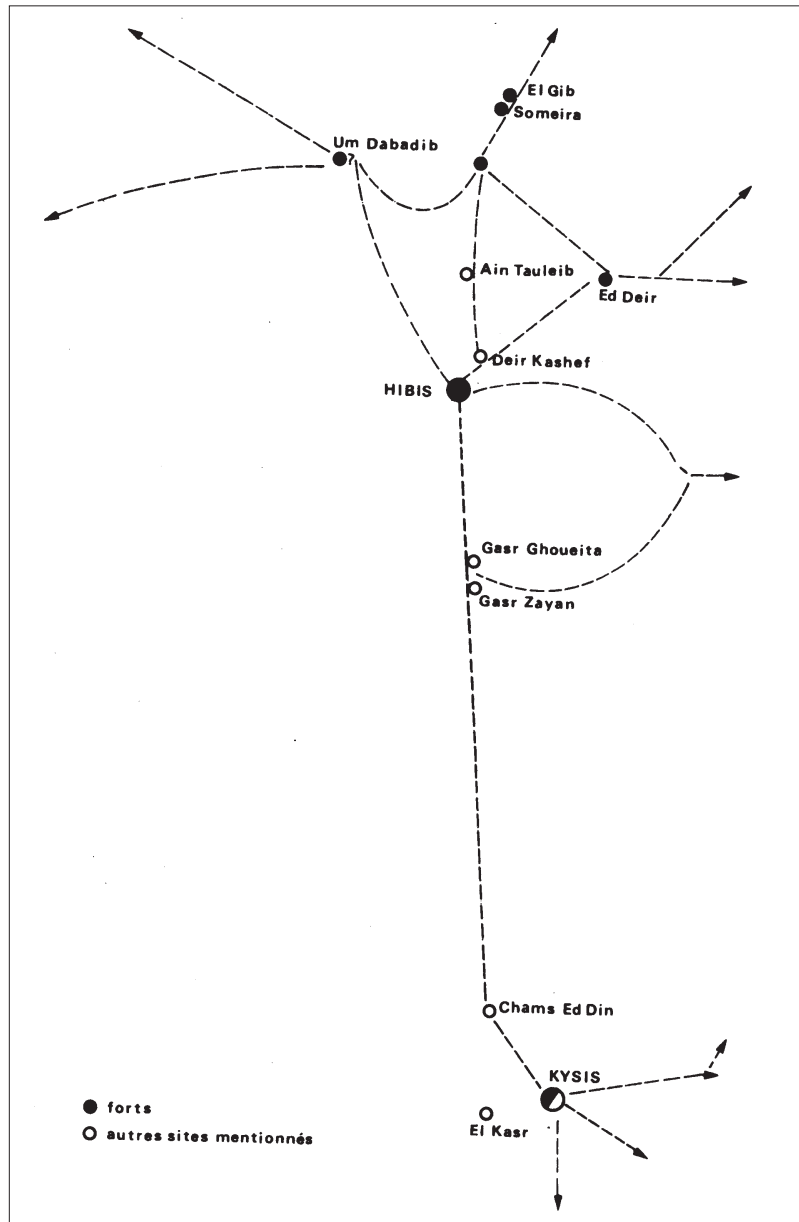
35. Taoun el-Hawa, vue intérieure (photo Reddé).



36. Taoun el-Hawa, vue intérieure (photo Reddé).



37. Deir Kashef, plan d'après Müller-Wiener, *MDAIK* 19,1963 (p.128).



38. Sites militaires de l'oasis de Kharga, d'après M. Reddé.